

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Intervención educativa sobre cáncer bucal y su prevención en estudiantes preuniversitarios

## Educational intervention on oral cancer and its prevention in pre-university students

José Carlos Álvarez Hernández<sup>1</sup> Eniley Quintana Morales<sup>2</sup> Ailen Guzmán López<sup>2</sup> Marino Enrique León Palombí<sup>2</sup> Marileidi Morales Cabrera<sup>2</sup> Mara Isabel Morales Pardo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Policlínico Universitario Sur, Morón, Ciego de Ávila, Cuba

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Médicas de Morón, Ciego de Ávila, Cuba

### Cómo citar este artículo:

Álvarez-Hernández J, Quintana-Morales E, Guzmán-López A, León-Palombí M, Morales-Cabrera M, Morales-Pardo M. Intervención educativa sobre cáncer bucal y su prevención en estudiantes preuniversitarios. **Medisur** [revista en Internet]. 2024 [citado 2026 May 7]; 22(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5886>

### Resumen

**Fundamento:** el aumento de la incidencia del cáncer bucal constituye un problema de salud mundial, por ello surge la necesidad de realizar acciones educativas que tributen a la prevención de la enfermedad desde edades tempranas.

**Objetivo:** evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre cáncer bucal y su prevención en estudiantes de un centro preuniversitario.

**Métodos:** se realizó un estudio preexperimental, de intervención educativa, con diseño preprueba/posprueba, en el periodo comprendido entre noviembre de 2021 a mayo de 2022. Se trabajó con la totalidad del universo, el cual estuvo constituido por 125 estudiantes de la escuela Roberto Rodríguez, del municipio Morón, Ciego de Ávila. Se utilizó estadística descriptiva e inferencial.

**Resultados:** el 52,0 % de los participantes perteneció al sexo femenino. La media de edad para ambos sexos fue de  $15,86 \pm 1,053$  años. El 36,8 % cursaba el oncenno grado. Se determinaron inadecuados niveles de información en la etapa diagnóstica en cuanto a: generalidades (96,0 %), factores de riesgo (91,2 %), autoexamen bucal (96,0 %) y medidas de promoción y prevención (95,2 %). Después de aplicada la intervención se logró elevar el nivel cognoscitivo hasta un 97,6 %, 99,2 %, 96,8 % y 99,2 % respectivamente. El test de McNemar arrojó resultados significativos ( $p = 0,000$ ;  $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** se logró una modificación estadísticamente significativa de la información en cada uno de los encuestados, por lo que se pudo inferir que la intervención educativa resultó efectiva.

**Palabras clave:** Educación de la población, factores de riesgo, neoplasias de la boca, servicios preventivos de salud

### Abstract

**Foundation:** the increase in the incidence of oral cancer constitutes a global health problem, there is a need to carry out educational actions that contribute to the prevention of the disease from an early age.

**Objective:** to evaluate the effectiveness of an educational intervention on oral cancer and its prevention in students from a pre-university center.

**Methods:** a pre-experimental educational intervention study was carried out, with a pre-test/post-test design, from November 2021 to May 2022. The entire universe was studied, 125 students from the Roberto Rodríguez School in Morón municipality, Ciego de Ávila. Descriptive and inferential statistics were used.

**Results:** 52.0% of the participants were female. The mean age for both sexes was  $15.86 \pm 1.053$  years. 36.8% were in eleventh grade. Inadequate levels of information were determined in the diagnostic stage in terms of: generalities (96.0%), risk factors (91.2%), oral self-examination (96.0%) and promotion and prevention measures (95.2%). After applying the intervention, the cognitive level was raised to 97.6%, 99.2%, 96.8% and 99.2% respectively. The McNemar test showed significant results ( $p = 0.000$ ;  $p < 0.05$ ).

**Conclusions:** a statistically significant modification of the information was achieved in each of the respondents, so it could be inferred that the educational intervention was effective.

**Key words:** Population education, risk factor's, mouth neoplasms, preventive health services

**Aprobado:** 2024-01-15 20:53:07

**Correspondencia:** José Carlos Álvarez Hernández. Policlínico Universitario Sur. Morón, Ciego de Ávila [josecarlosalvarez25@gmail.com](mailto:josecarlosalvarez25@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

El cáncer es uno de los problemas de salud más importantes a escala mundial, cada año la mortalidad alcanza cifras de grandes proporciones.<sup>(1)</sup> Una característica del cáncer es la multiplicación rápida de células anormales que se extienden más allá de sus límites habituales, pudiendo invadir partes adyacentes del cuerpo o propagarse a otros órganos, proceso conocido como “metástasis”.<sup>(2)</sup>

El cáncer bucal es una de las neoplasias más agresivas y mortales, con una tasa promedio de supervivencia del 50 % en 5 años. En contraparte con otras neoplasias, el cáncer bucal es poco difundido en los medios de comunicación, por ello su diagnóstico es realizado en estadios avanzados, lo cual ocasiona que las secuelas sean graves, y que pueda provocar la muerte.<sup>(3)</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud, las tasas de mortalidad por cáncer bucal muestran que en 50 países el sexo masculino es el más afectado y la mayoría de los casos se presentan en personas mayores de 40 años.<sup>(4)</sup>

En Cuba, según el Anuario Estadístico de Salud, en el año 2019 la incidencia de cáncer de labio, cavidad bucal y faringe fue de 1 437 casos, con una tasa bruta de 25,7 por 100 000 habitantes para el sexo masculino; y de 430 casos, con una tasa bruta de 7,6 por 100 000 habitantes, para el femenino.<sup>(5)</sup> La provincia de Ciego de Ávila, al cierre de esta fecha, mostró una incidencia de 57 casos con este diagnóstico, únicamente reportados en el sexo masculino, con una tasa de 26,0 por cada 100 000 habitantes.<sup>(6)</sup>

Desde el año 1982, el Ministerio de Salud Pública en Cuba aplicó un Programa de Detección del Cáncer Bucal (PDCB). Siguiendo esta línea, varias son las investigaciones que se han desarrollado en el país,<sup>(7, 8)</sup> sin embargo, se hace necesario el diseño y publicación de estrategias comunitarias e institucionales que fortalezcan las acciones educativas y preventivas dirigidas a los individuos más vulnerables dentro de la población, entre ellos los adultos mayores.<sup>(9)</sup>

Debido a la alta incidencia del cáncer bucal, y la necesidad de actividades de promoción y prevención de salud desde edades tempranas; y considerando, además, que en la bibliografía consultada no se encuentran investigaciones que tributen a este tema en la localidad, se desarrolló la presente investigación, con el objetivo de

evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre cáncer bucal y su prevención en estudiantes de un centro preuniversitario.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio preexperimental, de intervención educativa, con diseño preprueba/posprueba, con estudiantes del preuniversitario Roberto Rodríguez, pertenecientes al área de salud del Policlínico Sur, municipio Morón, provincia Ciego de Ávila, en el periodo comprendido entre noviembre de 2021 a mayo de 2022.

Se trabajó con la totalidad del universo, constituido por 125 estudiantes cuyas edades estaban en correspondencia con las seleccionadas para la investigación, quienes cumplieron con los criterios establecidos para su selección:

- Criterios de inclusión: estudiantes atendidos en el lugar y período de tiempo establecidos, que expresaron, mediante el consentimiento informado, su voluntariedad y aprobación de sus padres para participar en el estudio.
- Criterios de exclusión: estudiantes que no respondieron el cuestionario diagnóstico, ausentes a más de tres sesiones de la intervención, o que ingresaron al centro después de iniciado el estudio.
- Criterios de salida: abandono voluntario del estudio, traslado del centro escolar, e interrupción de la intervención ya fuera por mudanza o fallecimiento.

A todos los participantes se les aplicó un cuestionario, elaborado por los autores y validado por un comité de expertos mediante el empleo de metodología Delphi. La información se recopiló mediante la utilización de un instrumento creado al efecto por los autores de la investigación. Se estudiaron las variables: edad, sexo, grado escolar, nivel de información sobre: generalidades del cáncer bucal, factores de riesgo para padecer cáncer bucal, autoexamen bucal, y medidas de promoción y prevención del cáncer bucal (en todos los casos fue evaluado de adecuado e inadecuado).

La investigación transcurrió en tres etapas. La

etapa I o diagnóstica se desarrolló a partir de la aplicación de un cuestionario, el cual tuvo como objetivo diagnosticar el nivel inicial de información que poseían los estudiantes sobre el cáncer bucal, en correspondencia con los ítems de la encuesta, los cuales se fraccionaron en bloques de preguntas según su contenido para facilitar el desarrollo de la intervención, y quedaron distribuidos de la siguiente manera:

- Bloque I. Nivel de información sobre generalidades del cáncer bucal: adecuado si obtenían de 57 puntos a 80 en cada uno de los 6 ítems de forma independiente, e inadecuado si la puntuación era menor de 56 puntos.
- Bloque II. Nivel de información sobre factores de riesgo de padecer cáncer bucal: adecuado si obtenían de 50 a 70 en cada uno de los 3 ítems de forma independiente, e inadecuado si la puntuación era menor de 49 puntos.
- Bloque III. Nivel de información sobre autoexamen bucal: adecuado si obtenían de 33 a 45 en cada uno de los 5 ítems de forma independiente, e inadecuado si la puntuación era menor de 32 puntos.
- Bloque IV. Nivel de información sobre medidas de promoción y prevención: adecuado si obtenían de 33 a 45 puntos en cada uno de los 2 ítems de forma independiente, e inadecuado si la puntuación era menor de 32 puntos.

En la etapa II o de intervención, una vez identificadas las necesidades de aprendizaje sobre el tema, se realizó una intervención educativa, para elevar el nivel de información sobre cáncer bucal. Se prepararon cuatro unidades, distribuidas en 12 sesiones de trabajo,

las cuales incluyeron los diferentes temas de interés, con unos 45 minutos de duración para cada uno, frecuencia de una vez por semana, por espacio de 12 semanas. Los temas fueron desarrollados de acuerdo con el diagnóstico inicial y los resultados obtenidos. Se aplicó un conjunto de técnicas que hicieron viable y efectiva la participación de la población (charlas educativas, la demostración y técnicas afectivas participativas).

En la etapa III o de evaluación se aplicó nuevamente el cuestionario, tres meses posteriores a los encuentros, para determinar la información adquirida a través de una evaluación cualitativa de los resultados, y de esta forma hacer una comparación con los resultados iniciales, lo que permitiría evaluar la efectividad de las técnicas empleadas.

Los resultados fueron llevados a base de datos de Microsoft Office Excel, y procesados en el paquete estadístico IBM SPSS 21.0 para Windows. Como medidas de resumen de la información se utilizaron frecuencias absolutas y relativas porcentuales. Para evaluar el nivel de información antes y después de aplicada la propuesta, se utilizó la prueba no paramétrica de McNemar para variables dicotómicas, con un nivel de significación del 95 % ( $p=0,05$ ), determinándose asociación estadísticamente significativa si  $p \leq 0,05$ .

La investigación fue aprobada por el Consejo Científico y de Ética del Policlínico Sur del municipio de Morón.

## RESULTADOS

Existió predominio del sexo femenino, representado por 65 estudiantes (52,0 %). La media de edad para ambos sexos fue de  $15,86 \pm 1,053$  años. El 36,8 % se encontraba cursando el oncenso grado. (Tabla 1).

Biotipo facial	Clasificación esquelética						Total	
	Clase I		Clase II		Clase III		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Dolicofacial	3	4,91	51	83,60	7	11,47	61	49,59
Mesofacial	5	50,00	5	50,00	-	-	10	8,13
Braquifacial	11	21,15	1	1,92	40	76,92	52	42,27
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>15,44</b>	<b>57</b>	<b>46,34</b>	<b>47</b>	<b>38,21</b>	<b>123</b>	<b>100,0</b>

Se encontró que antes de la intervención el 96,0 % de los encuestados no tenían conocimientos suficientes sobre generalidades del cáncer bucal. Luego de aplicado el programa educativo, el 97,6

% presentó un adecuado nivel de conocimientos. El test de McNemar arrojó resultados estadísticamente significativos ( $p = 0,000$ ;  $p < 0,05$ ). (Tabla 2).

Nivel de conocimientos		Después				Total	
		Adecuado		Inadecuado		No.	%
		No.	%	No.	%	No.	%
Antes	Adecuado	5	4,0	0	0,0	5	4,0
	Inadecuado	117	93,6	3	2,4	120	96,0
<b>Total</b>		<b>122</b>	<b>97,6</b>	<b>3</b>	<b>2,4</b>	<b>125</b>	<b>100</b>

En cuanto al conocimiento sobre factores de riesgo de cáncer bucal se observó que, antes de la intervención 114 (91,2 %) estudiantes evidenciaron un inadecuado nivel cognoscitivo.

Luego de aplicada la propuesta, 124 (99,2 %) encuestados presentaron conocimientos adecuados sobre el tema. La prueba estadística de McNemar arrojó resultados estadísticamente significativos ( $p = 0,000$ ;  $p < 0,05$ ). (Tabla 3).

Nivel de conocimientos		Después				Total	
		Adecuado		Inadecuado		No.	%
		No.	%	No.	%	No.	%
Antes	Adecuado	11	8,8	0	0,0	11	8,8
	Inadecuado	113	90,4	1	0,8	114	91,2
<b>Total</b>		<b>124</b>	<b>99,2</b>	<b>1</b>	<b>0,8</b>	<b>125</b>	<b>100</b>

Durante la etapa diagnóstica del estudio se observó que el 96,0 % de los encuestados presentaron conocimientos inadecuados sobre cómo realizar un correcto autoexamen bucal. En

la etapa de evaluación, en 121 (96,8 %) estudiantes existió una modificación del conocimiento hacia la forma adecuada. El test de McNemar arrojó resultados estadísticamente significativos ( $p = 0,000$ ;  $p < 0,05$ ). (Tabla 4).

Nivel de conocimientos		Después				Total	
		Adecuado		Inadecuado		No.	%
		No.	%	No.	%	No.	%
Antes	Adecuado	5	4,0	0	0,0	5	4,0
	Inadecuado	116	92,8	4	3,2	120	96,0
<b>Total</b>		<b>121</b>	<b>96,8</b>	<b>4</b>	<b>3,2</b>	<b>125</b>	<b>100</b>

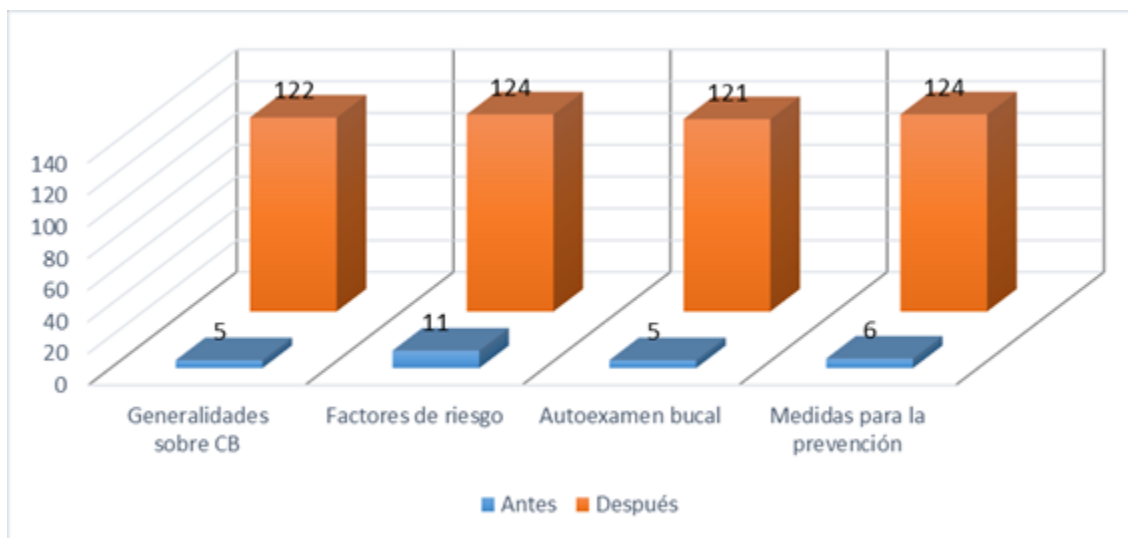
Antes de la intervención, el 95,2 % de los estudiantes presentó conocimientos inadecuados sobre medidas de prevención del cáncer bucal;

después de aplicado el programa educativo se observó que en 124 (99,2 %) encuestados predominaban adecuados conocimientos sobre el

tema. La prueba de McNemar arrojó resultados estadísticamente significativos ( $p = 0,000$ ;  $p < 0,05$ ). (Tabla 5).

Nivel de conocimientos	Después				Total	
	Adecuado		Inadecuado		No.	%
Antes	No.	%	No.	%	No.	%
Adecuado	6	4,8	0	0,0	6	4,8
Inadecuado	118	94,4	1	0,8	119	95,2
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>99,2</b>	<b>1</b>	<b>0,8</b>	<b>125</b>	<b>100</b>

En general, se observó una modificación significativa del conocimiento en cada uno los tópicos tratados. (Fig. 1).



## DISCUSIÓN

En los últimos años, el incremento en la mortalidad por cáncer bucal ha sido notorio y se ha podido apreciar el ascenso de su incidencia.<sup>(10)</sup> El cáncer bucal se presenta con más frecuencia en pacientes mayores de 40 años, pero últimamente se han encontrado lesiones precancerosas en pacientes jóvenes, lo que ha motivado la reestructuración del programa de detección del cáncer bucal, y la inclusión como universo de trabajo del 100 % de la población.<sup>(11)</sup>

En cuanto a edad y sexo, varios autores<sup>(10,11,12)</sup> informan resultados similares a los obtenidos. Se

han realizado actividades de promoción de salud bucal a partir de intervenciones educativas en diferentes temáticas y grupos poblacionales, fundamentalmente en niños y adolescentes.

Los resultados de este estudio se asemejan a los de López y colaboradores,<sup>(13)</sup> en cuyo análisis descriptivo se evaluaron 283 adolescentes con edad promedio de 16 años, desviación estándar 1,12 y predominio del sexo femenino (70,6 %). También se coincide con Quintanilla y colaboradores<sup>(11)</sup> en cuanto a la prevalencia del sexo femenino, independientemente de que su investigación fue desarrollada en una escuela secundaria básica. El hecho de que exista una mayor cantidad de representantes del sexo

femenino se encuentra en concordancia con un fenómeno actual que se presenta en el sistema educacional de forma general en nuestro país, y es el ingreso anual de una mayor cantidad de mujeres que de hombres.

Como resultado de la encuesta aplicada para identificar los conocimientos sobre cáncer bucal en los estudiantes del preuniversitario, se pudo evidenciar cómo a pesar de que la mayoría de la población reconoce la presencia del cáncer bucal, son muy pocos los que saben sobre las características generales de la enfermedad, el autoexamen y los factores de riesgo asociados. Lo anterior puede ser puesto en discusión con investigaciones de otros países para comparar los alcances logrados, como es el caso de los resultados hallados por Izaguirre<sup>(14)</sup> en Perú, donde el porcentaje de estudiantes que tienen un nivel bajo de conocimientos sobre cáncer oral es elevado con un 39 %. También se encontraron inadecuados niveles cognoscitivos (39,8 %) en investigación realizada por Howard y Castillo<sup>(15)</sup> en Costa Rica.

En correspondencia con los resultados de este estudio en su fase diagnóstica, García y colaboradores<sup>(9)</sup> encontraron que la mayor parte de los encuestados tenía un bajo nivel de conocimiento acerca de los factores de riesgo del cáncer bucal, así como desconocimiento de los síntomas y signos de alarma, lo cual consideran que se debe a deficiencias en las vías de información educativa,.

Herrera y colaboradores<sup>(3)</sup> señalaron que existe una falta de conocimiento sobre los factores de riesgo de cáncer bucal en personas con alto riesgo de tabaquismo y alcoholismo. Así también, los participantes manifestaron un desinterés por acudir a sus evaluaciones estomatológicas para la realización de exámenes de lesiones potencialmente malignas.

En cuanto al conocimiento del autoexamen y forma correcta de realizarlo, predominó el desconocimiento sobre el tema, resultado que coincide con el de Mendoza y colaboradores,<sup>(16)</sup> donde solo un 12 % refirió conocer y aplicar el autoexamen de la cavidad bucal.

Al comparar con otros autores la importancia del conocimiento sobre la frecuencia de la realización del autoexamen, se reporta que la práctica de este se halla en estrecha relación con la detección y tratamiento exitoso del cáncer. A pesar de su aplicación, no se ha logrado

disminuir la mortalidad ni la incidencia de los casos invasivos.<sup>(17, 18, 19)</sup>

Botero y colaboradores<sup>(2)</sup> señalan que los altos índices de desinformación sobre la prevención del cáncer bucal están relacionados con la percepción de los pacientes de que no se van a enfermar, lo cual exige aumentar las campañas de concientización.

Después de aplicado el programa educativo se logró elevar el nivel de información de manera significativa en los estudiantes, lo cual confirma el criterio de que prevenir es la mejor manera de curar; y demuestra, además, que es importante realizar acciones de promoción y prevención independiente de la edad. En tal sentido, pueden ser efectivos varios métodos, como el uso de técnicas afectivo-participativas, juegos didácticos, charlas y exposiciones, entre otros; de forma tal que se desarrollen conocimientos, se garantice una vida más sana, se establezcan medidas preventivas y que estas se mantengan de forma sistemática en el tiempo.

Varios autores<sup>(10, 11, 12, 16, 20)</sup> demuestran mejoras notables luego de la aplicación de una intervención educativo-sanitaria, logrando en cada uno de sus estudios una modificación positiva del conocimiento, argumentos con los cuales coinciden los autores del presente artículo.

La investigación sobre cáncer de la cavidad oral y la correcta aplicación de los nuevos avances científicos a la prevención, diagnóstico y tratamiento son imprescindibles para mejorar el estado de salud de los afectados. La investigación en este campo se ha consolidado gracias a la ardua labor de los profesionales y al impulso de numerosas instituciones. Los procesos no se limitan únicamente a aportar recursos a la investigación, sino que además integran las experiencias de clínicos e investigadores en función de un mejor manejo.<sup>(21, 22)</sup>

La efectividad del programa aplicado en esta investigación quedó demostrada, pues el nivel de conocimientos sobre cáncer bucal fue satisfactorio durante y después de realizadas las acciones educativas.

La principal limitación del estudio radica en que se desarrolla en una población y espacio reducidos, pudiendo generalizarse hacia otras instituciones educacionales del municipio o provincia.

Existió predominio del sexo femenino, de los estudiantes que cursaban el octavo grado y del factor de riesgo higiene bucal deficiente. Se logró una modificación estadísticamente significativa de la información en cada uno de los encuestados, por lo que se pudo inferir que el programa educativo resultó efectivo. Existió un alto grado de satisfacción con los elementos estructurales de la propuesta.

### Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Contribución de autores:

Conceptualización: José Carlos Álvarez Hernández, Ailen Guzmán López,

Curación de datos: José Carlos Álvarez Hernández, Eniley Quintana Morales,

Análisis formal: José Carlos Álvarez Hernández, Eniley Quintana Morales, Ailen Guzmán López, Marino Enrique León Palombí, Marileidi Morales Cabrera, Mara Isabel Morales Pardo

Investigación: José Carlos Álvarez Hernández, Ailen Guzmán López, Marino Enrique León Palombí, Marileidi Morales Cabrera, Mara Isabel Morales Pardo

Administración del proyecto: José Carlos Álvarez Hernández, Eniley Quintana Morales

Redacción- borrador original: José Carlos Álvarez Hernández, Eniley Quintana Morales, Ailen Guzmán López, Marino Enrique León Palombí, Marileidi Morales Cabrera, Mara Isabel Morales Pardo

Redacción- revisión y edición: José Carlos Álvarez Hernández, Eniley Quintana Morales, Ailen Guzmán López, Marino Enrique León Palombí, Marileidi Morales Cabrera, Mara Isabel Morales Pardo

### Financiamiento:

Los autores no recibieron financiamiento para el desarrollo del presente artículo.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez YO, Bermúdez YI. Factores de riesgo asociados al cáncer bucal en pacientes de un consultorio médico de la familia. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020 [ cited 20 Nov 2021 ] ; 45 (5): [aprox. 7p]. Available from: [http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2172/pdf\\_707](http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2172/pdf_707).
2. Botero D, Gallego K, Gutiérrez AM, Quintero M, Ramírez M, Posada A. Cáncer bucal: conocimientos, actitudes y prácticas de los usuarios de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, 2016. Rev Nac Odontol [Internet]. 2018 [ cited 20 Nov 2021 ] ; 13 (26): [aprox. 19p]. Available from: <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/view/2044/2301>.
3. Herrera MC, Petkova M, Chumpitaz V, Chávez LK. Conocimientos sobre cáncer bucal en pacientes odontológicos de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2020 [ cited 20 Nov 2021 ] ; 57 (1): [aprox. 24p]. Available from: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/2226/1725>.
4. Rodríguez Martín O, Betancourt Valladares M, García Ranero AB, Giance Paz L. Pronóstico de incidencia y mortalidad del cáncer bucal en la provincia Ciego de Ávila. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2017 [ cited 20 Nov 2021 ] ; 54 (3): [aprox. 21p]. Available from: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1332/638>.
5. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2020 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2022. [ cited 23 Ago 2022 ] Available from: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electrónico-Español-2019-ed-2020.pdf>.
6. Registro Nacional de Cáncer. Anuario de Incidencia de Cáncer en Cuba 2016 [Internet]. La Habana: RNC; 2020. [ cited 19 Feb 2022 ] Available from: [http://www.rnc.sld.cu/wp-content/uploads/2016/07/Anuario\\_Incidencia-de-Cáncer-en-Cuba-2016.pdf](http://www.rnc.sld.cu/wp-content/uploads/2016/07/Anuario_Incidencia-de-Cáncer-en-Cuba-2016.pdf).
7. Leal MI, Serrano L, Vinardell LM, Pérez LA. Consideraciones actuales sobre los factores de riesgo de cáncer bucal. Arch Hosp Univ "Gen. Calixto García" [Internet]. 2020 [ cited 8 Dic 2021 ] ; 8 (2): [aprox. 30p]. Available from:

<https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/download/501/479>.

8. Rodríguez G, Valentín F, Conde H, Vila D. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en un sector de la población. Rev Med Electrónica [Internet]. 2017 [ cited 8 Dic 2021 ] ; 39 (2): [aprox. 22p]. Available from: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2218>.

9. García C, González B, Gil J. Nivel de conocimientos sobre cáncer oral en estudiantes de 3ro a 5to año de Estomatología. Medisur [Internet]. 2019 [ cited 8 Dic 2021 ] ; 17 (3): [aprox. 5p]. Available from: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/431>.

10. Rodríguez K, Montes de Oca M, Chi JC, del Toro L, Berenguer JA. Rotafolio para la promoción de conocimientos sobre el cáncer bucal. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2021 [ cited 8 Ene 2022 ] ; 17 (3): [aprox. 13p]. Available from: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/download/725/pdf>.

11. Quintanilla C, Toledo L, Hernández NM, Pérez R, González B, Hernández MA. Programa educativo para la prevención del cáncer bucal desde la adolescencia. EDUMECENTRO [Internet]. 2019 [ cited 11 Ene 2022 ] ; 11 (1): [aprox. 11p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742019000100087](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742019000100087).

12. Jova A, Gálvez M, Ramos I. La promoción de salud bucal en los adolescentes. Medicent Electrón [Internet]. 2018 [ cited 11 Ene 2022 ] ; 22 (2): [aprox. 6p]. Available from: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/2681/2193>.

13. López KS, Ramírez AD. Validación de Cuestionario para Evaluar Conocimientos, Estilos de Vida y Modos de Vida Relacionados al Cáncer Oral en Adolescentes Entre 14 y 17 años [Tesis]. Colombia: Universidad Santo Tomás; 2021. [ cited 8 Ene 2022 ] Available from: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/34884/2021LópezKaren.pdf?sequence=6&jsAllowed=y>.

14. Izaguirre PM. Nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes del último año de la carrera profesional de odontología de tres universidades de Lima, en el año 2012 [Tesis].

Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2016. [ cited 15 Dic 2021 ] Available from: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2812/lzaguirre\\_pp.pdf?sequence=1&jsAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2812/lzaguirre_pp.pdf?sequence=1&jsAllowed=y).

15. Howard M, Castillo J. El nivel de conocimiento que tiene el estudiantado de Medicina sobre el cáncer bucal en Costa Rica. Publicación Científica Facultad de Odontología UCR [Internet]. 2010 [ cited 11 Ene 2022 ] (12): [aprox. 22p]. Available from: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/Odontos/article/view/4776/4586>.

16. Mendoza M, Ordaz AM, Abreu AC, Romero O, García M. Intervención educativa para la prevención del cáncer bucal en adultos mayores. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2013 [ cited 11 Ene 2022 ] ; 17 (4): [aprox. 9p]. Available from: <http://www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/1234/html>.

17. Toledo BF, Cabañin T, Machado MC, Monteagudo MV, Rojas C, González ME. El empleo del autoexamen bucal como actividad educativa en estudiantes de Estomatología. Edumecentro [Internet]. 2014 [ cited 11 Ene 2022 ] ; 6 (Supl. 1): [aprox. 20p]. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v6s1/edu04114.pdf>.

18. de Quesada L, De Quesada LA. Lesiones y estados premalignos bucales en población geriátrica. Arch Hosp Univ "Gen. Calixto García" [Internet]. 2018 [ cited 11 Ene 2022 ] ; 6 (1): [aprox. 15p]. Available from: <http://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/210/224>.

19. Cardentey J, González RR, González X. Enfermedades bucales premalignas en adultos mayores del Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga, Pinar del Río, Cuba. CCM [Internet]. 2019 [ cited 11 Ene 2022 ] ; 23 (3): [aprox. 12p]. Available from: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2738/1849>.

20. Segura PL, Atoche KJ, Otazu CG. Nivel de conocimiento sobre cáncer oral en los estudiantes de Odontología de la Universidad Científica del Sur. Rev Cient Odontol (Lima) [Internet]. 2021 [ cited 2022 ] ; 9 (3): [aprox. 14p]. Available from: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/820/831>.

21. Araya C. Diagnóstico precoz y prevención en cáncer de cavidad oral. Rev Med Clin Condes [Internet]. 2018 [ cited 10 Ene 2022 ]; 29 (4): [aprox. 13p]. Available from: <https://www.enfermeriaaps.com/portal/wp-content/uploads/2018/09/Diagnostico-precoz-y-prevencion-cancer-de-cavidad-oral.pdf>.

22. Hernández L, González J, Vitón AA. Tendencias, colaboración e impacto de la producción científica en Web of Science sobre cáncer bucal. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2021 [ cited 10 Ene 2022 ]; 25 (3): [aprox. 20p]. Available from: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5013/4536>.